

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-326032

(43)Date of publication of application : 12.11.2002

---

(51)Int.Cl. B01J 20/20  
B01J 20/30  
C01B 31/02

---

(21)Application number : 2002-020773 (71)Applicant : JAPAN SCIENCE &  
TECHNOLOGY CORP  
NEC CORP  
INST OF RESEARCH &  
INNOVATION

(22)Date of filing : 29.01.2002 (72)Inventor : IIJIMA SUMIO  
YUDASAKA MASAKO  
KOMI FUMIO  
TAKAHASHI KUNIMITSU  
KASUYA DAISUKE  
KANEKO KATSUMI  
MURATA KATSUYUKI

---

## (30)Priority

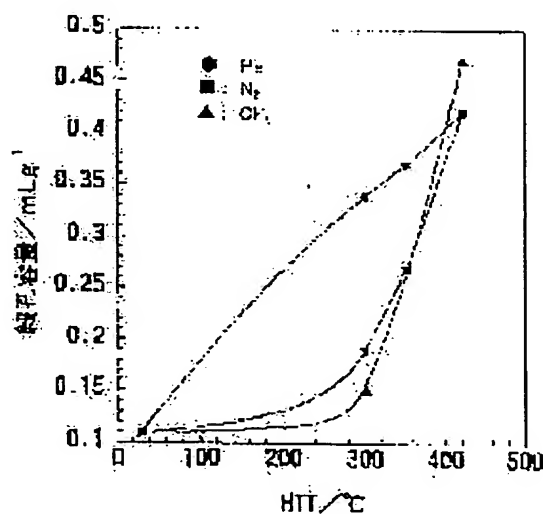
Priority number : 2001020452 Priority date : 29.01.2001 Priority country : JP

## (54) CARBON NANOHORN ADSORBENT AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a new carbon nanohorn adsorbent which does not require a high temperature treatment, is light in weight and chemically stable and can selectively adsorb a molecule by its molecular sieve effect and to provide a method for producing the adsorbent.

SOLUTION: The carbon nanohorn adsorbent comprises an aggregate of monolayer carbon nanohorns and pores of a controlled diameter have been made in the walls and tips of the monolayer carbon nanohorns.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-326032

(P2002-326032A)

(43) 公開日 平成14年11月12日 (2002. 11. 12)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームコード <sup>*</sup> (参考)
B 0 1 J 20/20		B 0 1 J 20/20	A 4 G 0 4 6
20/30		20/30	4 G 0 6 6
C 0 1 B 31/02	1 0 1	C 0 1 B 31/02	1 0 1 F

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2002-20773(P2002-20773)

(22) 出願日 平成14年1月29日 (2002. 1. 29)

(31) 優先権主張番号 特願2001-20452(P2001-20452)

(32) 優先日 平成13年1月29日 (2001. 1. 29)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 396020800  
科学技術振興事業団  
埼玉県川口市本町4丁目1番8号

(71) 出願人 000004237  
日本電気株式会社  
東京都港区芝五丁目7番1号

(71) 出願人 000173647  
財団法人産業創造研究所  
東京都文京区湯島1丁目6番8号

(72) 発明者 飯島 澄男  
愛知県名古屋市天白区平針1-1110-402

(74) 代理人 100093230  
弁理士 西澤 利夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カーボンナノホーン吸着材とその製造方法

(57) 【要約】

【課題】 高温処理が不要であり、軽量で化学的に安定であって、分子ふるい効果により分子を選択吸着することができる新しいカーボンナノホーン吸着材とその製造方法を提供する。

【解決手段】 単層カーボンナノホーン集合体からなる吸着材であって、単層カーボンナノホーンの壁部および先端部に細孔が径を制御されて開口されているカーボンナノホーン吸着材とする。

